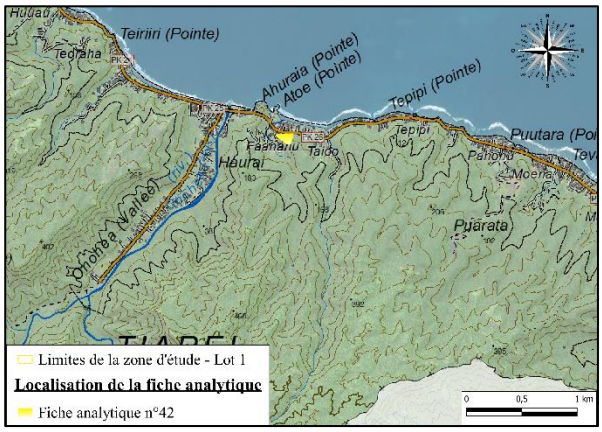
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°42

Commune associée	Tiarei
Référence de la fiche	FA_T42
Référence du site	PK 25,8
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	17/03/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
248865	8058967

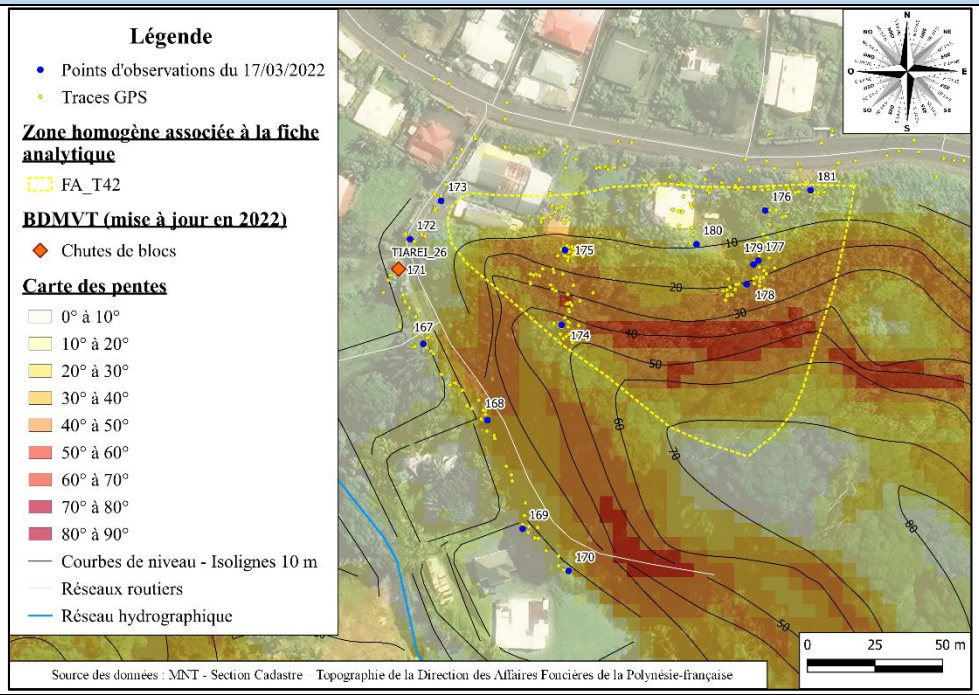


Contexte

Topographie	Versant de 65 m de haut avec une pente variable entre 20° et 60°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Versant de faible amplitude (entre 0 et 300 m d'altitude)
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau observée
Historique des évènements passés	Pas d'évènements historiques recensés

Résultats des investigations

Points d'observations



Observations n°172 et 173	Un affleurement basaltique est observé en amont de l'habitation de la parcelle AM50 depuis la route. L'habitation a été construite à moins d'un mètre du versant rocheux.
Observations n°174 et 175	Le point d'observation n°174 correspond au pied de la barre rocheuse. Celle-ci se trouve en haut du versant. Elle est fracturée et altérée. Les pierres susceptibles de se décrocher de la paroi sont majoritairement de taille centimétrique et seulement quelques blocs sont de taille décimétrique. A l'aval de cet affleurement, des colluvions sont visibles. Le logement a été construit il y a 2 ans sur la parcelle AM53. Le point d'observation n°175 correspond au pied du versant terrassé.
Observations n°176, 177, 178, 179, 180	Le point d'observation n°176 montre des blocs chutés en pied de versant. Le point d'observation n°178 correspond au pied de la barre rocheuse. Le haut de l'affleurement correspond à une coulée de laves massives et la base de l'affleurement à une coulée de laves scoriacées. La partie basse est plus sensible à l'érosion, ce qui à terme, peut favoriser la déstabilisation de blocs. L'affleurement rocheux est très fracturé. Il y a un risque de chutes de blocs métriques (aléa de départ élevé). Le versant est boisé. Le point d'observation n°177 correspond à des colluvions de pente très humides. Depuis ce point, des blocs éboulés sont visibles en pied de versant. Le point d'observation n°180 correspond au pied du versant terrassé. A ce point, d'anciens blocs éboulés de taille métrique sont visibles. Les habitants de la parcelle AM54 indiquent qu'en saison des pluies, il y a beaucoup de ruissellement dans le versant, mais ils observent ou entendent peu de chutes de blocs. Le point d'observation n°181 correspond à un ancien bloc éboulé arrondi de taille métrique.

Photographies des investigations

Observations n°172 et 173

Point d'observation n°172 – Illustration de l'affleurement basaltique observé en amont de l'habitation

Point d'observation n°172 – Illustration de l'affleurement basaltique qui se trouve en amont de l'habitation

Point d'observation n°173 - Illustration du versant au droit de la parcelle AM50

Observations n°174 et 175

Point d'observation n°174 – Pied de l'affleurement rocheux observé – Affleurement fracturé et altéré

Illustration des pierres et blocs instables présents dans le versant

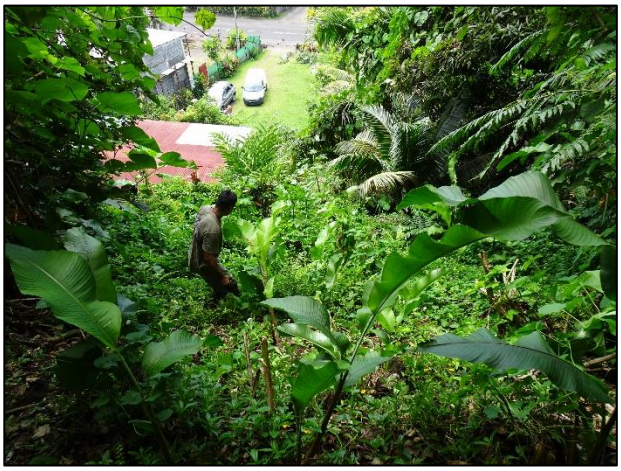


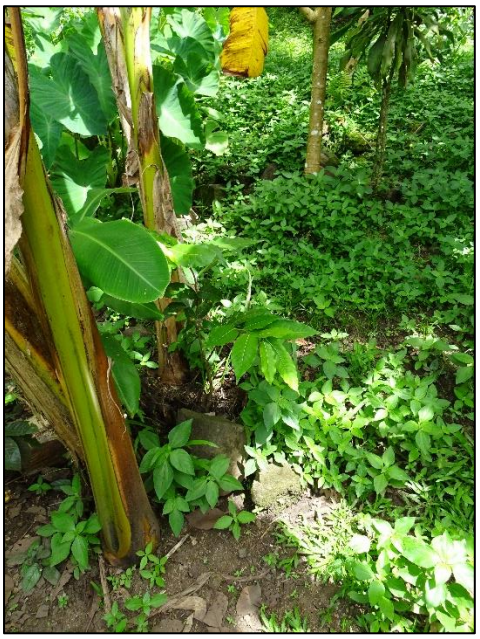
Illustration du versant en partie basse à l'aval de l'affleurement rocheux

Illustration des colluvions à blocs présents dans la pente

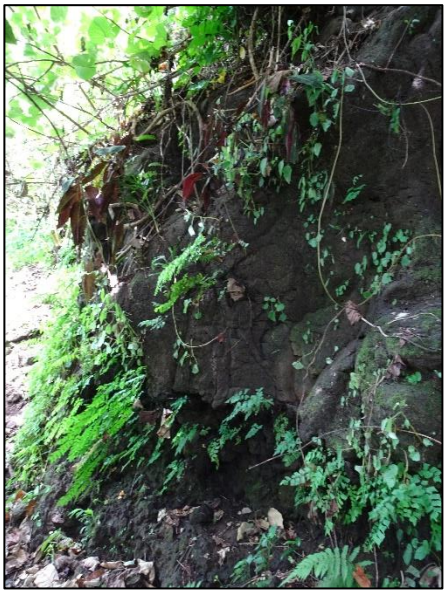
Illustration du terrassement depuis le haut de la zone terrassée

Point d'observation n°175 – Terrassement réalisé en pied de versant pour la construction de l'habitation

Observations n°176 à 180



Point d'observation n°176 – Blocs centimétriques observés en pied de versant



Point d'observation n°178 – Illustration de la base de la barre rocheuse (pied de l'affleurement formé de laves scoriacées)

Point d'observation n°178 – Illustration de l'affleurement rocheux fracturé

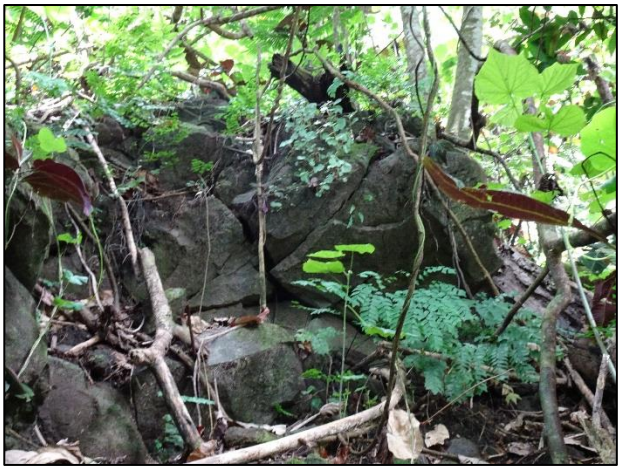


Illustration d'un affleurement rocheux très fracturé présentant un aléa de départ élevé

Illustration d'un affleurement très fracturé présentant un aléa de départ élevé (bloc de taille métrique)

Point d'observation n°177 – Bloc éboulé présent en pied de versant

Point d'observation n°177 – Observation de colluvions de pente dans le versant

 Point d'observation n°180 – Illustration de la base du versant et des anciens blocs éboulés	 *Point d'observation n°181 – Illustration d'un ancien bloc éboulé de taille métrique*

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	Pas d'avis rendus dans ce secteur
Référence des rapports intégrés	
Synthèse à retenir	

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Léger déclassement de l'aléa fort mouvements de terrain au niveau de la crête du versant*
Justification de la modification	*Le haut du versant est constitué d'un affleurement rocheux très fracturé donnant lieu à des chutes de blocs de taille centimétrique à métrique. L'aléa de départ des blocs est élevé sur certaines zones. Le pied de versant est recouvert par des colluvions de pente humide. La zone est donc sensible aux phénomènes de chutes de blocs, mais également aux glissements de terrain.* *A l'ouest de la zone, l'aléa fort mouvements de terrain est maintenu malgré la hauteur limitée du versant pour les raisons suivantes :* • *L'habitation a été construite à moins de 1 m du versant rocheux,* • *Le versant en ce point n'a pas pu être inspectée. Si un évènement se produit, il impacte directement l'habitation.* *Dans ce secteur, une légère précision du zonage d'aléa fort mouvements de terrain a été réalisé au droit de la crête.*

	Un aléa fort mouvements de terrain est maintenu sur 20 m depuis le pied de versant intégrant la propagation des phénomènes gravitaires. Le zonage est donc justifié pour cette zone. *Une précision du zonage d'aléa moyen et faible mouvements de terrain est effectuée avec une bande de 30 m cartographiée pour chaque niveau d'aléa.*